G3VM-202J1

MOS FET继电器

高度仅为2.1mm的薄型、小尺寸、扁平型 SOP8脚MOS FET继电器

●负载电压200V系列中新增双通道型产品，SOP8脚。
●连续负载电流200mA。
●输入输出间耐压1500Vrms。

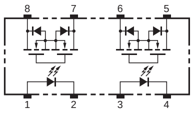
符合RoHS

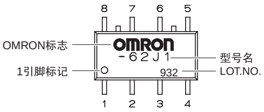
※标记内容与实际商品有所不同。

■用例示途

- 宽带
- 计测仪器
- 数据记录仪
- 娱乐器械

■端子配置/内部接线图





注. 产品的型号中没有标明 “G3VM”。

■种类

形状	接点结构	端子种类	负载电压（最大）＊	型号	每杆装数量	每卷装数量
SOP8	2a	表面安装端子	200V	G3VM-202J1	50	—
				G3VM-202J1（TR）	—	2,500

＊负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定（Ta＝25℃）

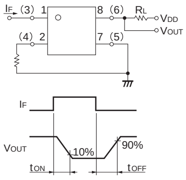
项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I_{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	$\triangle I_F$/℃	−0.5	mA/℃	Ta ≧ 25℃
	LED反向电压	V_R	5	V	
	粘合部位温度	T_J	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	200	V	
	连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	200	mA	
	导通电流降低比率	$\triangle I_O$/℃	−2.0	mA/℃	Ta ≧ 25℃
输入输出间耐压（注1）		V_{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	−40 ～+ 85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		Tstg	−55 ～+ 125	℃	无结冰、无凝露
焊接温度条件		—	260	℃	10s

（注1）：测量输入输出间的耐压时，分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

■电气性能（Ta＝25℃）

项目		符号	最小	标准	最大	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	1.0	1.15	1.3	V	I_F＝10mA
	反向电流	I_R	—	—	10	μA	V_R＝5V
	端子间电容	C_T	—	30	—	pF	V＝0、f＝1MHz
	触发LED正向电流	I_{FT}	—	1	3	mA	I_O＝200mA
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	—	5	8	Ω	I_F＝5mA、I_O＝200mA
	开路时漏电流	I_{LEAK}	—	—	1.0	μA	V_{OFF}＝200V
	端子间电容	C_{OFF}	—	100	—	pF	V＝0、f＝1MHz
输入输出间电容		C_{I-O}	—	0.8	—	pF	f＝1MHz、V_S＝0V
输出输入间电容绝缘电阻		R_{I-O}	1000	—	—	MΩ	V_{I-O}＝500VDC、ROH≦60%
动作时间		t_{ON}	—	0.6	1.5	ms	I_F＝5mA、R_L＝200Ω、V_{DD}＝20V（注2）
复位时间		t_{OFF}	—	0.1	1	ms	

（注2）：动作・复位时间



PartB.indb 章节10:315 2011/9/24 16:06:27

■推荐动作条件

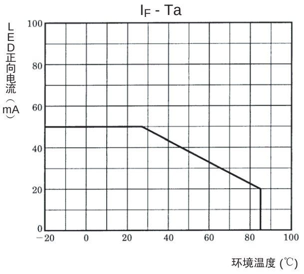
为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	—	150	200	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	—	—	130	mA
动作温度	Ta	−20	—	65	℃

■参考数据

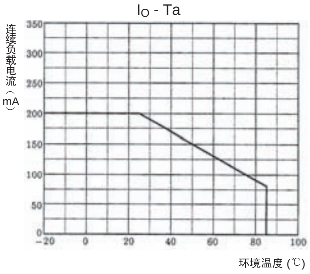
LED正向电流—环境温度

I_F - Ta



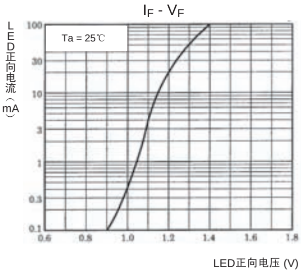
连续负载电流—环境温度

I_O - Ta



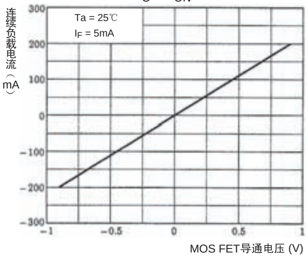
LED正向电流—LED正向电压

I_F - V_F



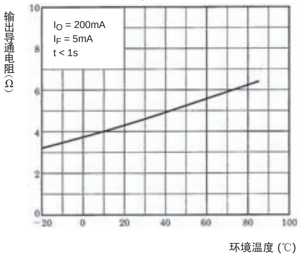
连续负载电流—MOS FET导通电压

I_O - V_{ON}



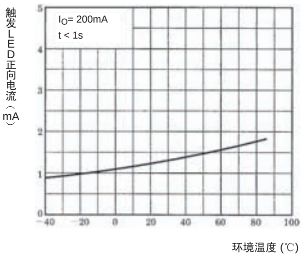
输出导通电阻—环境温度

R_{ON} - Ta



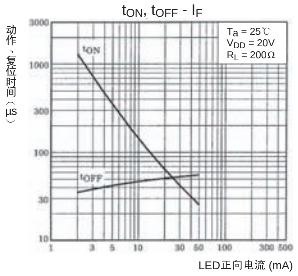
触发LED正向电流—环境温度

I_{FT} - Ta



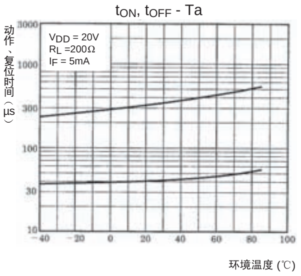
动作、复位时间—LED正向电流

t_{ON}, t_{OFF} - I_F



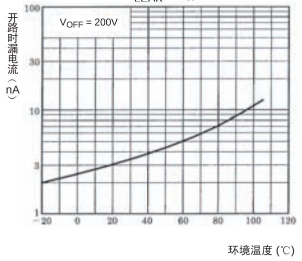
动作、复位时间—环境温度

t_{ON}, t_{OFF} - Ta



开路时漏电流—环境温度

I_{LEAK} - Ta



■请正确使用

• 「共通注意事项」请参考相关页。

PartB.indb　章节10:316　2011/9/24　16:06:27